

ЗА НОВОТО УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ ПО ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОГИМНАЗИАЛЕН ЕТАП НА БЪЛГАРСКОТО УЧИЛИЩЕ

гл. ас. Коста Андреев Гъров

ПУ "Паисий Хилендарски", ФМИ, катедра "Компютърни технологии"
kosgar@pu.acad.bg

Учебната 2006-2007 година е забележителна за българските училища с това, че за първи път се въвежда задължително обучение по информационни технологии в прогимназиален етап. За успешното въвеждане на новия учебен предмет бяха разработени държавни образователни изисквания, учебни програми и учебни помагала. Настоящият доклад е посветен на основните характеристики на учебния план, държавните образователни изисквания и новото учебно съдържание по учебния предмет "Информационни технологии" в V-VII клас на СОУ. Дават се някои методически препоръки за преподаването на предмета.

Ключови думи: преподаване на информационни технологии; прогимназиален етап на българското училище; учебни планове; държавни образователни изисквания; ново учебно съдържание; методически препоръки.

I. Въведение.

България може да се похвали с факта, че е една от първите държави в света, които въвеждат изучаването на информатика в средните училища. През 60-те години на миналия век в много окръжни градове се създават т. нар. "математически" паралелки. В тях учениците изучават предметите "Програмиране" и "Числени методи". През 70-те години информатични знания се преподават предимно в математическите гимназии. Създаването на УЕИЦ (учебни електронно изчислителни центрове) в повечето от тези училища позволява съществено да се увеличи дялът на практическата дейност на учениците. През учебната 1986-1987 година България е една от първите държави в света, които въвеждат задължителна учебна дисциплина "Информатика" в 10 и 11 клас на средното училище. В българските училища се създават компютърни кабинети, в които функционират над 15 000 микрокомпютъра. През 1989 година нашата страна става домакин на първата ученическа международна олимпиада по информатика – едно признание за водещата роля на българската училищна информатика.

През 1994 година в българските училища се въвежда нов учебен предмет “Информационни технологии” (ИТ).

Добилият популярност термин “информационни технологии” се използва в практиката за отбелязване на много широк спектър от конкретни продукти, технологии, технологични процеси и дейности, както в областта на производството на компютърни, комуникационни и офис-системи, така и в областта на създаването и експлоатацията на софтуерни продукти. В документите на Министерството на образованието и науката (МОН) се посочва следното работно определение за ИТ:

Технологии, свързани с разработването и/или използването на програмни продукти и системи, предназначени да автоматизират дейностите по реализиране на основните информационни процеси (събиране, съхраняване, преработка и разпространение на информация), чрез използване на компютри ще наричаме информационни.

Целта на това определение е прагматично да стесни обхвата, очертае рамките и уточни значението на понятието “информационни технологии” за нуждите на СОУ, като по този начин формира критерии, според които да се определя съдържанието на обучението по ИТ.

През учебната 2000-2001 година бе въведен нов учебен план в българските училища. В него учебните предмети “Информатика” и “Информационни технологии” са задължителни за всеки български ученик и се изучават в 9 и 10 клас на средното училище. .

Днес България е на прага на приемане в Европейския съюз. В Европа се извършва активен преход от индустриално и постиндустриално общество към информационно общество. В световен мащаб се налага глобализация на икономиката, висока мобилност на работната сила и се изисква нов тип компетентности на личността в социалната и професионалната сфера. Тези процеси рефлектират особено силно в сферата на образованието. Образователната политика на държавата отчита както социално-икономическите характеристики на съвременното общество, така и перспективите за бъдещото му развитие. В този смисъл, днес се налага преосмисляне на способността на българското училище да отговори адекватно на новите предизвикателства.

Разпространено е схващането, че информационните технологии и чуждоезиковото обучение са изключително важни в процеса за присъединяване към Европейския съюз. МОН е иницирирало създаването на “Стратегия за въвеждане на ИКТ в средното образование” [1], което свидетелства за загриженост на правителствено ниво за развитието на тази област. Съгласно тази стратегия обучението по ИТ трябва да започва още в началните училищни класове и да продължава през целия период на обучение на учащите се.

МОН започна реализацията на тези стратегии през учебната 2006-2007 година. Създадени бяха работни групи от експерти за разработване на държавни образователни изисквания (станданти) и учебни програми за начален етап I – IV клас, и прогимназиален етап V – VII клас на българското училище. Авторът на настоящия доклад взе активно участие в работата на експертните групи и споделя тук основните моменти от разработените документи.

II. Основни характеристики на стандартите за учебно съдържание и учебните програми в прогимназиален етап

Обучението по „Информационни технологии“ в прогимназиален етап е насочено към овладяване на базисни знания, умения и отношения, свързани с учебната дисциплина. Тези базисни компетенции са задължителна част от компютърната грамотност на съвременния млад човек и създават условия за пълноценното му реализиране в живота.

Учебното съдържание е представено чрез очакваните резултати по теми за всяко от четирите ядра, определени чрез държавните образователни изисквания: „Компютърна система“, „Информация и информационни дейности“, „Електронна комуникация“, „Информационна култура“.

Обучението по всяко от ядрата се осъществява на спираловиден принцип. Заложеното в пети клас учебно съдържание се надгражда в останалите класове. В процеса на обучение по ИТ учениците се запознават с основни възможности на съвременните компютърни системи да обработват различен тип информация; да я представят в различна форма и да получават достъп до разнородна информация от различни източници (носители на информация, Интернет). Учебното съдържание в различните класове е следното:

5 клас

Тема	Брой часове	Нови знания	Упражнение
Тема 1. Компютърна система и ИТ	1	1	
Тема 2. Организация на данните и носители на информация	2	1	1
Тема 3. Създаване и обработка на графично изображение	8	2	6
Тема 4: Работа със звукова и видео информация	2	1	1
Тема 5: Компютърна обработка на текстове	6	2	4
Тема 6: Електронни таблици	2	1	1
Тема 7: Компютърна презентация	5	1	4
Тема 8. Интернет	4	1	3

ОБЩО	30	10	20
Резерв	4		

6 клас

Тема	Брой часове	Нови знания	Упражнение
Тема 1. ОС и носители на информация	4	2	2
Тема 2. Компютърна обработка на текстове	7	2	5
Тема 3. Работа с графични изображения	4	2	2
Тема 4: Електронни таблици	4	2	2
Тема 5: Компютърна презентация	4	1	3
Тема 6: Интернет	2	1	1
Тема 7: Интегриране на дейности	5		5
ОБЩО	30	10	20
Резерв	4		

7 клас

Тема	Брой часове	Нови знания	Упражнение
Тема 1. Компютърна система	3	2	1
Тема 2. Защита на данните в компютърната система	1	1	
Тема 3. Електронни таблици	8	3	5
Тема 4: Компютърна текстообработка	6	2	4
Тема 5: Компютърна презентация	4	1	3
Тема 6: Интернет	3	1	2
Тема 7: Работа по проект	5		5
ОБЩО	30	10	20
Резерв	4		

Определянето на учебното съдържание е съобразено с традициите на Българското училище и с ECDL – THE EUROPEAN COMPUTER DRIVING LICENCE, както и с възрастовите особености на учениците.

III. Някои методически препоръки за преподаването на предмета

Обучението по ИТ в прогимназиален етап се извършва основно на практическа основа. Провеждането на часове в изцяло лекционна форма не е препоръчително. Когато е необходимо наличието на такъв учебен час, учителят трябва да осигури наличието на активни фази, в които учениците да споделят своите знания или виждания по разглежданата тема.

Акцентът при работата трябва да бъде върху разработването на учебни задачи, под формата на тематични проекти, чрез които се усвоява трайно и осъзнава предназначението на инструментариума в използваното програмно средство, а не върху механичното изпълнение на последователност от стъпки. Представянето на един или друг инструмент, команда или функция от изучаваното софтуерно средство става на базата на необходимостта от неговото използване при решаване на конкретната задача, по която се работи. Ето защо подборът на задача за реализация в клас трябва да бъде направен така, че да осигури възможността за представянето на новото средство. Важен момент е обучаемите да работят по учебни задачи, които са постижими в рамките на един учебен час. Това може да бъде постигнато като се използват готови модели на документ, в които те трябва да редактират, коригират или променят съдържателната част с цел постигане на определен краен резултат. Този резултат трябва да бъде в явен вид и разбираем за обучаемите. Това налага изборът на учебни задачи да бъде съобразен с възрастовите особености на обучаемите.

Основни акценти в оценяване постиженията на учениците в прогимназиален етап е върху придобиването на практически умения за реализирането на определена задача на компютър и наличието на първоначални знания за същността на изучаваните технологии.

Самият процес на реализация на поставената задача е труден за оценяване при групова работа в клас, поради невъзможността учителят да следи едновременно работата на всички ученици. Ето защо оценяването на постиженията на учениците става на база завършени проекти (учебни задачи) по отделните теми, а не изпълнението на една или друга задача, която е елемент от работата по проект. Наличието на краен резултат, който отговаря на първоначално поставената задача, е достатъчно основание да се счита, че ученикът притежава необходимите знания и умения за работа с изучаваното софтуерно средство.

Като писмена форма на оценяване могат да бъдат използвани чек листове за проверка на знанията по предмета. Наличието на изброени твърдения, с които ученикът трябва да се съгласи или отхвърли, е лесно за разбиране от обучаемите и позволява реализирането на самооценка от тяхна страна. За самооценка могат да се използват и електронни тестови варианти.

Проверката на знания в устна форма може да бъде направено чрез диалог, в който се поставят въпроси от учителя или другите ученици, свързани с реализирането на поставената задача, а не върху обясняването на основни принципи и понятия. Тук е препоръчително оценката на преподавателя да бъде направена в качествена, а не в количествена форма.

IV. Заключение

Разработването на качествени стратегии и учебни планове в областта на ИТ съвсем не е лесна задача. От една страна, специалистите в тази област предлагат документи с обща методическа насоченост, които формулират благородни цели. Невинаги те могат лесно да се реализират в практиката, тъй като предлагането на конкретни планове за реализация с ясно очертани и измерими цели при едни общи формулировки невинаги е възможно. На 15.09.2006 година в българските училища стартира задължителното изучаване на предмета ИТ в прогимназиален етап. Да пожелаем успех на колегите – учители при преподаването на новото учебно съдържание.

Литература:

- [1]Национална стратегия за въвеждане на ИКТ в българските училища, http://www.minedu.government.bg/opencms/export/sites/mon/left_menu/documents/strategies/strategia_ikt.pdf
- [2] Учебни програми по ИТ за прогимназиален етап на СОУ, в-к “АЗ-Буки, бр.28, 2006 г.